المعاصرة قيمة نوعية تحقق لها التفاعل المرن مع مكونات المجتمع وجذب الاستثمار وتوطين الخبرات وتحسين بيئة الأعمال، وهي سمات لا يمكن الحصول عليها ضمن سياق النظم التقليدية وأساليب الإدارة الحكومية السائدة في القرن العشرين.

#### رؤوس الأموال الخمسة

في ضوء الاقتصاد المعرفي، تهتم الحكومات المعرفية ببناء "محفظة رؤوس الأموال الحكومية" التي تتمثل في خمسة أمور، هي:

- رأس المال التشريعي: الهي يشير إلى إجمالي القيمة المضافة الناجمة عن جودة النسق التشريعي في الدولة الداعم للنهضة الاقتصادية والتنموية والاجتماعية.
- 2. رأس مـال السياسـات: الذي يشـير إلى شـبكة القواعد العامة والاتجاهات الفكرية التي تفسر طريقة اسـتجابة وتفاعـل الحكومات مـع التحولات والمتغـيرات على هيئة خطـط، قوانـين وبرامـج لتمكـين الدولـة مـن تحقيق أهدافها الاستراتيجية.
- 3. رأس المال البشري: الذي يشير إلى حاصل المعرفة والقدرات والمهارات والخبرات المتجسدة في الأفراد والقابلة للاستخدام لتحقيق النهضة والنمو والرفاهية وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- رأس المال المعرفي: الذي يشير إلى المخزون المتاح في الدولة من المعرفة التى تحمل قيما اقتصادية ومنافع تنموية.
- 5. رأس المال الاجتماعي: الـذي يشير إلى قيمة وجودة شبكة العلاقات الاجتماعية والثقافات السائدة في المجتمع والـتي تؤثر في إنتاجية الفرد ضمن إطار مجتمعه. وهذه المحفظة ذات أثر بالـغ في ضبط إيقاع إدارة منظومة الاقتصاد المعرفي كما ونوعا، إذا ما خضعت للفكر القيادي القادر على استشراف المستقبل والتعامل مع المعرفة على أنها الـثروة الحقيقية المستدامة الـتي تـدور في فلكها كل الأدوات والبرامج والاسـتراتيجيات والسياسات بما يتسـق ورؤية الدولة ومستهدفاتهاالاستراتيجية.

تعد هذه المحفظة الأساس الاستراتيجي والتنفيذي لبيئة الحكومات المعرفية، ومؤشرا إلى التجانس الفكري والمؤسسي للدولة في توجيه كل مواردها ونظمها نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وفي ضوئها تتحدد كل العمليات التشغيلية ضمن منظومة الاقتصاد المعرفي من حيث الجودة والمونة والكفاءة والمحرجات.

# النموذج الأولى للحكومات المعرفية

على الرغم من المارسات الدولية لبعض أعمال الحكومات العرفية، فإن المشهد العالمي يفتقر إلى نموذج للحكومات العرفية نظرا لحداثته، مما يتعين وضع نموذج استرشادي قابل للتطوير والتعديل طبقا لظروف الدول ومعطياتها. وفي هذا السياق، نقدم مقترحا أوليا يساعد صناع السياسات ومتخذي القرارات على وضع التصور الأولي بشأن شكل الحكومات العرفية في المستقبل والذي يتكون من ثماني ركائز: اللجنة الوطنية لاستشراف المستقبل، المجلس الأعلى للرؤساء التنفيذيين، محفظة رؤوس الأموال الحكومية، الأسواق العرفية وأسواق العمل، إطلاق المجالس الحكومية، الفكر القيادي، التنمية العرفية، والقيم والمؤشرات.



إن الخيار الاستراتيجي لتبني مفهوم الحكومات المعرفية أشبه بسفينة النجاة أمام تحديات ومتطلبات الألفية الثالثة التي تشكل نواة القلق الإيجابي للدول، على نحو يحفزها إلى الخروج من دائرة منهجية الفكر والإدارة السائدة في القرن العشرين التي باتت جزءا من التاريخ، إلى المزيد من الانفتاح العالمي والتأقلم الدولي لضمان استدامة منظومة الاقتصاد المعرفي التي تمثل مقصدا لمعظم مرئيات دول المنطقة.

# البيئة المؤسسية لاختراع الأفكار

# عالم الابتكارات والاقتصاد المعرفي

د. هشام علیوان

احث وإعلامي في عدد من

المؤسسات العلمية (لبنان)



ثمّة إشكالية ليس من السهل الإجابة عنها، في إطار ما يسمّى الاقتصاد المعرفي، أو النُّظُم الاقتصادية القائمة على المعرفة، وهي: هل حماية حقوق الملكية الفكرية للاكتشافات العلمية والاختراعات التكنولوجية من العناصر الحاسمة في نمو المعارف وانتشار التقنيات الجديدة، وتالياً في تعزيز الاقتصاد المعرفي؟ هناك رأيان متناقضان: الأول يقول إن مجتمعاً لا يحظى فيه المبدعون والمخترعون بحماية قانونية محقوقهم الفكرية، لا يمكنه أن يحصل على موارد كافية بالمستوى المناسب من أجل المضيّ في درب التجديد والنمو. والثاني يعتبر أنّ التشدّد في حماية الحقوق الفكرية قد يرتّب

إنّ النظام القانوني statutory لبراءات الاختراع، يعود إلى القرن الخامس عشر، فيما ترجع حماية الملكية الفكرية إلى القرن الثامن عشر. وفي النصف الثاني من القرن العشرين، توسّعت الحقوق لتشمل الأصناف النباتية، وخطاطات الدوائر المتكاملة لشبه الموصلات المستخدمة في الأجهزة الإلكترونية. أما القرارات الحكومية no-statutory

على المجتمع أكلافاً أفدح من الفوائد المنتظرة.

لحماية الملكية الفكرية، فتتضمّن حماية الأسرار التجارية، والشهرة التجارية ذات العلاقة بالإشارات والعلامات لمختلف الأنواع.

في هذا المجال، أنجزت الباحثة زورينا خان Zorina Khan، دراسة متخصّصة، مستندة إلى عدد كبير من المعطيات التاريخية، ضمنتها في كتابها "اختراع الأفكار: براءات الاختراع، والجوائز، واقتصاد المعرفة" ""Inventing Ideas: Patents, Prizes, and The Knowledge Econmy"، (الصادر عام 2020). وتطرقت فيها إلى تاريخ القوانين والتاريخ الاقتصادي، ومن ضمن ذلك، الحقوق الفكرية، والتطوّر التكنولوجي في أوروبا والولايات المتحدة، والقوانين المضادة للاحتكار التجاري، والنُّظُم القانونية، وإدارة الشركات، وأثر ذلك في تطور مسيرة الاقتصاد المعرفي. وحظيت أبحاثها باهتمام المؤسسات الأكاديمية ونالت أكثر من جائزة، لا سيما على كتابها: "دمقرطة الإبداع: براءات الاختراع والملكية الفكرية أثناء النمو الاقتصادي الأمريكي The Democratization of Invention:" "1920-1790 Patents and Copyrights in American Economic 1920-Development, 1790"، الصادر عام 2005، والحائز جائزة أليس هانسون جونز التي تُمنح كلّ سنتين لكتاب مميّز في التاريخ الاقتصادي لشمال أمريكا.

#### مسيرة الملكية الفكرية

في كتابها الصادر حديثا تتطرق الكاتبة إلى تطوّر النُّظُم والمؤسسات القانونية الراعية للتجدّد التكنولوجي الذي هو أحد أركان الاقتصاد المعرفي، أي براءات الاختراع والجوائز الإبداعية، ومدى فعالية المؤسسات الراعية للإبداع إن كانت تابعة للدولة، مع ما يعني ذلك من إمكانيات عدم الشفافية في منح براءات الاختراع أو الجوائز، والشكوك الحائمة حول حدمة فئات معينة لا الجمهور الواسع، أو إن كانت المؤسسات الراعية مستقلة عن الدولة، من ضمن ديناميات الاقتصاد الحر، ودور الحماية القانونية للملكية الفكرية في تنشيط العمل الإبداعي وفي تطوير الاقتصاد المعرفي، والاقتصاد ككل، وذلك في أبرز الدول الغربية الرائدة، وهي فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة.

سؤال جوهري: هل حماية حقوق الملكية الفكرية للاكتشافات العلمية والاختراعات التكنولوجية من العناصر الحاسمة في نمو المعارف وانتشار التقنيات الجديدة، وتالياً في تعزيز الاقتصاد المعرفي؟

يجيب الكتاب عن

والغايـة مـن الدراسـة هـي تحديـد العامـل المحفّـز الأسـاسي في التجدّد العلمي والتقني، في هذه البلدان، وتالياً، تبيـان معـالم التميّز في الولايـات المتحـدة عـلى سـواها في هـذا المضمار، مـا جعلهـا القـوة الاقتصاديـة الأولى في العـالم ابتـداء من أواخر القرن التاسع عشر.

## نمو اقتصاد وتغير تكنولوجي

يطرح الكتاب أسئلة مركزية حول النمو الاقتصادي والتغيّر التكنولوجي اللذين يهمّان الاقتصاديين والمؤرخين والباحثين القانونيين وعلماء السياسة، وروّاد مشاريع التكنولوجيا، وسياسي التجديد. وأمضت الباحثة عشر سنوات في جمع البيانات المكتوبة وتحليلها، ووضعتها في أربعة أقسام في كتابها الذي تضمن 462 صفحة.

يتناول القسم الأول الإطار التاريخي للجدل الدائر حول عالم براءات الاختراع وجوائز الإبداع. وتشير المعطيات في فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة إلى أنها لا تنسجم مع السائد في الأدبيات من أنّ براءات الاختراع وغيرها من الوسائط لم تكن فعّالة، مع تضخّم المدافعات القانونية والأكلاف الاجتماعية الباهظة نتيجة المنح الكبيرة المدفوعة لأصحاب الإبداع. ويناقش القسم الثاني دور النُّخب والمعرفة ونُظم إدارة المؤسسات الراعية للإبداع. وتدلّ النتائج الإمبيريقية (التجريبية) على أنّ الثُّخب والمؤسسات غير المرتبطة بالسوق أسهمت على نحوٍ عام في التجدّد التكنولوجي والنمو الاقتصادي طويل المدي.

ويتناول القسم الثالث وضع السوق وبراءات الاختراع، حيث يُشار إلى الاستجابة الدراماتيكية للحوافز التي مثّلتها الحرب الأهلية في الولايات المتحدة للعمل الإبداعي. وطرح نظام براءات الاختراع في الولايات المتحدة آليات الانتشار الفعّال للمعلومات التكنولوجية، كي يأتي الآخرون فيبنوا عليها، ويبتكروا أفكارهم الخاصة. في حين ينظر القسم الرابع في دور المؤسسات الرديفة، ومنها النظام القانوني. وقد تميّزت المحاكم الأمريكية بالمرونة التي سمحت لها باحتواء آلاف الدعاوي القضائية التي أثارتها التجديدات التكنولوجية.

إنّ نواة الاقتصاد المعرفي اليوم تكوّنت خلال "القرن التاسع عشر الطويل" الذي شهد تجربة عظيمة عبر الدول المحتلفة وداخلها، في اختيار الطريقة الأكثر فعالية لإنتاج المعرفة، والأفكار الجديدة، والتكنولوجيات الجديدة. كان الأوروبيون الأكثر التصاقاً بالهرمية التكنوقراطية، ووضعوا ثقتهم بالنُّخب وحكمتها، وقدرتها على تميّز الطريق إلى الأمام، وتنفيذ السياسات الملائمة للتقدّم. وتمايز الاقتصاد السياسي ما بين فرنسا وبريطانيا، لكن التناقضات كانت واضحة مع

ل الحفّز القاربة الأمريكية غير المركزية، بشأن قدرة الحرفيين والمبدعين دان، وتالياً، العاديين على أن يكون لهم دور فعّال في المسار الجماعي الها في هذا لتحديد الحاجات، واقتراح الحلول سواء أكانت متواضعة أم عالم ابتداء طموحة، والإفادة من مشاركاتهم المتعاقبة.

## هل العالم كله غني؟

عندما يدرس الاقتصاديون، على مختلف اتجاهاتهم، التفاوت في الـثروة والفقر بين الأمم، لا يناقش إلا قليـل منهـم التغيّر التكنولـوجي كأحـد أهـم المحدّدات للتطوّر الاجتماعي. واهتمّ معظم البحوث ببداية النمو الاقتصادي الحديث في شمال أوروبا، ورصد العوامـل الكامنـة وراء هـذا النمـو، فاختلفت الإجابـات، وتراوحـت بـين مـدى مـا تملكـه الـدول مـن مخـزون الفحـم الحجـري، والرواتـب النسـبية أي بحسب كلّ وظيفـة، والعنـصر السكاني، وحــى الأجنـاس، إلى الأسباب السياسية مـن الحروب الأهليـة إلى السيطرة عـلى المستعمرات واسـتغلالها، وإلى دور الملـوك، والدسـاتير، وإلى أسباب عامـة مثـل القيـم الثقافيـة والسيكولوجيا والتنوير العلمي. ورأت بعـض البحـوث أن التفـاوت في الإنتـاج يرتبط بعوامل ثابتة، أو مستقرة، ومتطوّرة على المدى الطويل.

وثمة نقاشات تاريخية حول بريطانيا البلد الصناعي الأول، تتناقض مع التجربة الاقتصادية المختلفة في بقية أوروبا وفي الصين. إنّ الإمبراطورية الصينية المبكرة شهدت مشاركات في التجديد الثقافي والتنظيمي والتكنولوجي، وكانت إنجازاتها توازي مثيلاتها في أوروبا في الأقل خلال القرن السادس عشر. كانت الإمبراطورية الصينية قد اكتملت من حيث المساحة، وتسمح أسواقها الواسعة بالتخصّص وتقسيم العمل، وانتشار الحرف اليدوية في الريف، وكذلك الأنشطة الصناعية، وازدهار التجارة عبر مسافات طويلة.

ووفقا للكتاب، فإن الركود الاقتصادي ران على البلاد، وربما الانحاط بين 1800 و1950، والأسباب مختلف فيها. ولم تفلح الصين في السير على خطى التصنيع الغربي لعوامل متنوّعة منها العامل الثقافي، وصعوبة الوصول إلى المواد الأوّلية، واختلاف أسعار المدخلات، ومستوى المؤسسات القانونية، وصعوبة التنافس السياسي. وربما كان العامل الهمّ هو النظام النُّخبوي المركزي.

# نواة الاقتصاد المعرفي

طرحت بعض الدراسات في التاريخ الاقتصادي التي تناولت التجربة الأوروبية تكهّنات بشأنها، وحاولت الإجابة عن سؤال محدّد هو: لماذا بريطانيا؟ أي لماذا انطلقت الثورة الصناعية الأولى من بريطانيا؟ ولماذا فشلت الدول الأوروبية والآسيوية

الأخرى في تحقيق إنجازات مماثلة في التصنيع والنمو المستدام ذاتياً. لقد اعتبر المؤرخون الاقتصاديون أنّ التجربة البريطانية كانت رائدة في أواخر القرن الثامن عشر، وأنّ التجارب الأوروبية هي نواة الاقتصاد المعرفي حالياً. لكن لا نزال نعلم القليل عن المؤسسات التي شجّعت على التطوّر التكنولوجي، كما التقدّم الفكري على نحوٍ أوسع. لذلك يرى الكتاب، كما تقول خان، أنه يملأ الفجوة بين اقتصاديات التجدّد التكنولوجي وتحليل المؤسسات.

لقد هيمنت فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة على التوالي على عوالم التكنولوجيا والتدريس العلمي في القرون الأربعة الأخيرة. كانت فرنسا الرائدة في التجديد العلمي والتكنولوجي. لكن إنجلترا استعارت الأفكار والتقنيات من جيرانها، وخصّصت لها موارد مناسبة مع استثمار العبقرية الحلية، لتكون الدولة الصناعية الأولى.

إنّ الثورة الصناعية الأولى في بريطانيا سمحت لها بالهروب من العوائد الاقتصادية المتضائلة، لكن التقدّم الاقتصادي كان متواضعاً لا ثورياً. فالإنتاجية انحصرت في قطاعات قليلة، وكان النمو غير متوازن. وثبت أنّ الريادة البريطانية التكنولوجية والصناعية كانت عابرة. أما الثورة الحقيقية في المعرفة والصناعة فقد بدأت في القرن التاسع عشر في قارة أخرى.

#### القوة الاقتصادية الأولى

في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، كان الجدل حول براءات الاختراع في أوروبا يتضمّن دعوات إلى تغييرات في الأساس، وتقييد منح براءات الاختراع وصولاً إلى إلغاء النظام برمت. وكما هو الحال حالياً، فإن الاقتصاديين النظام برمت، وكما هو الحال حالياً، فإن الاقتصاديين الأوروبيين والسياسيين الذين يؤيدون إلغاء قوانين براءات الاختراع يعتبرون أنها تضرّ بالرفاهية الاجتماعية. وبرر "الإلغائيون" موقفهم في بعض الأحيان من خلال الدعوة إلى التجارة الحرة وحرية المنافسة، واعتبروا أنّ للاعام براءات الاختراع ينتمي إلى استراتيجية حمائية مضادة للتنافس، مشابهة لفرض الضرائب على الاستيراد. واعتبروا أنّ الوصول الحر والمفتوح إلى الاكتشافات الجديدة سيضمن انتشاراً أوسع، وسيفيد كلّ المجتمع، كما تقول خان في كتابها.

وتقول خان إنه في مرحلة أبكر كانت هناك جماعات المصلحة، ومن ضمنها شركات تودّ الاستفادة من الاستخدام المجاني للأفكار المخترعة الجديدة. وسلط عدد من المحللين الوضوعيين والمراقبين الأكاديميين الضوء على عدد من الملاحظات، فبعضهم انتقد المعالم المحدّدة لإدارة منح

البراءات، أو نتائج القواعد والمعايير، في حين تمنى قسم آخر الوصول أكثر إلى الأدوية الأساسية، ورأى آخرون أنّ براءات الاختراع لا تعمل على نحوٍ فعال في سياقات معيّنة مثل علم الجينات الوراثية والبرامج الحاسوبية. أما أكثر الانتقادات راديكالية فأتت من اقتصاديين نظريين لا يملكون إلا قليلاً من الخبرة المتخصّصة في الملكية الفكرية أو لا يعرفون عنها شيئاً.

إنّ للملكية الفكرية تاريخاً طويلاً كمفهوم وأداة سياسية، ومنذ البداية ترافقت مع الجدل حول حقوق الحصرية التي تمنحها. فالمؤسسات التابعة للدولة التي تمنح الحق الحقرضون الحق الحصري لأصحاب الاختراع، والتي يعتبرها المعترضون عليها غير منتجة وغير مأمونة، يتمثل عملها في ممارسة الحكم الملكي الاعتباطي. وفي إنجلترا، كانوا يعتبرون براءات الاختراع استثناء من حظر الاحتكار، أو هي من الامتيازات الشائعة التي تبيعها السلطة الملكية للحصول على أموال. وقرّر البرلان أخيراً حظر الاحتكارات ما عدا التي تُمنح للاختراعات الجديدة.

وخلص الكتاب إلى أن نظام براءات الاختراع في الولايات المتحدة صُمّم ليكون مختلفاً عن المؤسسات القائمة في بقية العالم. وللمرة الأولى في التاريخ، يُدرج بند في الملكية الفكرية في دستور دولة كما جرى في الولايات المتحدة. وبُنيت السياسات على افتراض أنّ براءات الاختراع ليست احتكارات.